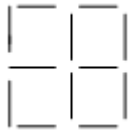


## Maths et énigmes (Feuille 2)

### Énigme 1 : Des allumettes :

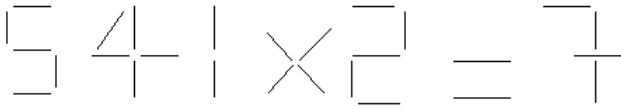
Enlève 4 allumettes pour former un carré :



Enlève 1 allumette pour obtenir un carré :



Enlève 1 allumette pour obtenir une égalité :



Déplace une allumette pour que l'égalité soit vraie :

$$49 - 7 = 33$$

### Énigme 2 : Un partage :

Comment couper un cake en 8 en donnant 3 coups de couteau ? \_\_\_\_\_

### Énigme 3 : De la peinture :

Si vous deviez peindre les numéros 0 à 100 sur les portes des maisons d'un village, combien de fois peindriez vous le chiffre 9 ? \_\_\_\_\_

### Énigme 4 : Un problème d'argent :

Nous avons tous les deux autant d'argent. Combien dois-je vous donner pour que vous ayez exactement 10 € de plus que moi ? \_\_\_\_\_

### Énigme 5 : Une montée spéciale :

Un escargot grimpe le long d'un puits de 12 mètres de haut. Il parcourt 3 mètres chaque jour mais glisse de 2 mètres chaque nuit. Combien lui faudra-t-il de jours pour sortir de ce puits ? \_\_\_\_\_

### Énigme 6 : Une balance :

On dispose d'une balance qui est très précise à 2 plateaux et de 9 boules identiques dont l'une est un peu plus lourde.

Comment retrouver la plus lourde avec seulement 2 pesées ?



### Énigme 7 : Cloche :

Une cloche sonne à 6 heures. Cela prend 20 secondes. Combien de temps cela prend-il à 12 heures ? \_\_\_\_\_

### Énigme 8 : L'homme des cavernes :

Un homme des cavernes barbu pèse 75 kg. Une fois rasé, il pèse 73 kg de plus que le poids de sa barbe. Combien pèse sa barbe ? \_\_\_\_\_

### Énigme 9 : Histoire bidon :

Ali a acheté un bidon de 12 litres d'essence. Il veut donner exactement la moitié de cette essence à son frère. Pour faire le partage, il a à sa disposition deux bidons vides: l'un fait 7 litres, et l'autre 4 litres.

Indiquez comment il doit s'y prendre, et quel sera le nombre minimum de transvasements d'un bidon dans un autre qu'il devra opérer? \_\_\_\_\_

### Énigme 10 : Calcul malade :

Dans une salle, 9 personnes sont assises, leur moyenne d'âge est de 25 ans. Dans une autre salle, 11 sont réunies. Leur moyenne d'âge est de 45 ans. Maintenant, les deux groupes de personnes sont rassemblés.

Quelle est désormais la moyenne d'âge du groupe ainsi constitué ? \_\_\_\_\_

### Énigme 11 : Symbole :

Quel symbole manque t-il sur la case du milieu ?

⌘	⌘	∇
⊕		⬇
⌘	⌘	⬇

### Énigme 12 : Cadeau surprise :

C'est la fête pour l'anniversaire de Jean-Claude. C'est l'heure d'ouvrir les cadeaux... Sur l'image, le DVD n'est pas dans le paquet 2, ni juste à côté du livre. La cravate est plus à gauche que le livre, et plus à droite que la montre. Retrouve dans quels paquets sont placés :

- La montre : \_\_\_\_\_
- Le livre : \_\_\_\_\_
- La cravate : \_\_\_\_\_
- Le DVD : \_\_\_\_\_



### Énigme 13 : A la ligne:

En suivant toujours les lignes de son cahier, Charlotte a tracé 4 rectangles. Le premier contient 27 carreaux du cahier, le second 18 et le troisième 72. Mais combien y a-t-il de carreaux du cahier dans le quatrième rectangle ? \_\_\_\_\_

27 c	18 c
?	72 c

### Énigme 14 : Des porcs :

Il y a des porcs et des oies derrière la maison. On voit 72 têtes et 200 pieds. Combien y a-t-il de porcs ?

---

### Énigme 15 : Mon âge :

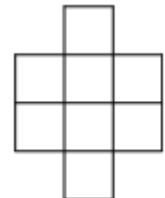
Il y a six ans, mon frère avait deux fois mon âge. Dans 5 ans, nous aurons ensemble 40 ans. Quel est mon âge ? \_\_\_\_\_

### Énigme 16 : Invasion :

Une population de bactéries double toutes les heures . Par combien est-elle multipliée au bout de 10 heures ? \_\_\_\_\_

### Énigme 17 : Grillades :

Comment placer dans cette grille tous les chiffres de 1 à 8 sachant que 1 ne doit pas être à côté de 2, 2 ne doit pas être à côté de 3,... et 7 ne doit pas être à côté de 8 ni horizontalement, ni verticalement , ni en diagonale...



### Énigme 18 : Une étoile est née :

Un jardinier dispose de 10 arbres. Le propriétaire du parc lui demande de planter 5 rangées de 4 arbres. Notre jardinier est bien embêté ! Comment l'aider ? \_\_\_\_\_

### Énigme 19 : Nénuphar :

Un nénuphar, qui double sa taille tous les jours, met 30 jours pour recouvrir la surface d'un étang. Combien de jours lui faut-il pour en recouvrir la moitié ? \_\_\_\_\_

### Énigme 20 : Nénuphar :

Frank a 2 pièces de monnaie qui font en tout 30 centimes. Étant donné que l'une des pièces n'est pas une pièce de 10 centimes, quelle est la valeur de chacune des pièces? \_\_\_\_\_

### Énigme 21 : Football :

Un mage prétend qu'il est capable de donner le score de n'importe quel match de foot, avant même qu'il ne commence. Comment fait-il donc pour avoir raison à tous les coups ? \_\_\_\_\_